

## Ri-Vista Ricerche per la progettazione del paesaggio

ISSN 1724-6768

Università degli Studi di Firenze

Dottorato di ricerca in Progettazione Paesistica

<http://www.unifi.it/drprogettazionepaesistica/>

Firenze University Press

anno 5 – numero 8 – luglio - dicembre 2007

sezione: *Eventi e Segnalazioni*

pagg. 187 - 198

---

### WISE PLANS – LABORATORIO PER LA SOSTENIBILITÀ ENERGETICA DEL PARCO DEL TICINO

Antonello Naseddu\*

#### *Summary*

In the era of networks, it is clear that the idea of local environmental protections also cannot be considered apart from the global dynamics. With this consideration it becomes more vital the necessity for adapting politics for the governance of protected natural areas.

Wise plans are the first experiments in Europe to create the energy sustainable communities through energy saving and implementation of renewable energies .

The project constitutes Italy, Spain, Galles and Sweden with a common effort to elaborate the guidelines of a base on a further elaboration for local energy plans.

This essay analysed the first conclusions of the case study for Italy.: the Community of the Regional Park of Ticino.

#### *Key-words*

Protected natural areas, Ticino park, politics for the sustainable development, energetic plan, European energetic politics, energy saving, renewable energy sources, sharing planning, eco sustainable communities

#### *Abstract*

Nell'era delle reti, in cui appare chiaro che la difesa dell'ambiente, anche a livello locale, deve rapportarsi con dinamiche globali, appare necessario un adeguamento delle politiche di gestione delle aree naturali protette.

Wise-plans è il primo esperimento a livello europeo che ha come obiettivo quello di creare "comunità energeticamente sostenibili" attraverso il risparmio energetico e l'implementazione di fonti energetiche rinnovabili. Il progetto vede impegnate Italia, Spagna, Galles e Svezia in uno sforzo comune per l'elaborazione di linee guida che rappresenteranno la base per Lo studio di piani energetici locali.

Nel breve saggio vengono analizzate le prime conclusioni del caso studio italiano: la comunità del Parco Regionale del Ticino.

#### *Parole chiave*

Aree naturali protette, parco del Ticino, politiche per la sostenibilità, piano energetico, politiche energetiche europee, risparmio energetico, fonti rinnovabili, pianificazione partecipata, comunità eco-sostenibili

\* Architetto, Diplomato al Master in Paesaggistica dell'Università di Firenze.

## VERSO UN NUOVO MODO DI INTENDERE I PARCHI

Protezione dell'ambiente e tutela delle risorse ecologiche e naturali rappresentano per le società del terzo millennio due incontestabili paradigmi etici.

E' oramai universalmente riconosciuta l'esigenza, di giorno in giorno sempre più pressante, di sottrarre parti del territorio a logiche speculative tendenti ad annullare le specificità proprie del territorio stesso<sup>1</sup>.

E' tuttavia da osservare, nonostante una sempre più capillare informazione riguardo queste tematiche e una conseguente sensibilizzazione della società civile, che i luoghi dove le politiche di protezione dell'ambiente rappresentano una priorità assoluta nel governo del territorio, ovvero le aree naturali protette, vengono tuttora mal viste, se non rifiutate dalla popolazione.

Sono in molti infatti a ritenere i parchi porzioni di territorio sottratte all'uomo in nome di una difesa radicale che non prevede la presenza antropica.

Questa visione delle cose è indotta innanzitutto da una carenza di informazione a riguardo: chi si dovrebbe occupare di educare e informare (quindi anche gli Enti stessi) considera la divulgazione e l'educazione ambientale un'attività di secondaria importanza, lasciando che nell'opinione pubblica passino messaggi semplicistici secondo cui un parco sia un "luogo del non fare", aree chiuse all'interno delle quali viene limitato il diritto delle comunità locali di fruire del proprio territorio.

D'altra parte chi si occupa di tracciare le politiche dei parchi talvolta alimenta questa visione distorta amministrando secondo criteri che non tengono conto delle reali esigenze della popolazione che all'interno di queste aree ci vive.

A partire dagli anni Settanta, si è innescato un acceso dibattito a proposito del ruolo delle aree protette.

Da una parte erano schierati i sostenitori della *deep ecology*, secondo i quali al centro del sistema-parco doveva essere collocata la natura e l'uomo doveva interferire il meno possibile con essa<sup>2</sup>.

Secondo questo modo di vedere le cose, la natura considerata nella sua accezione di "natura selvaggia", (*wilderness*) doveva essere non violata, non contaminata dalla presenza dell'uomo.

Preservare la natura voleva dire sottrarla all'influenza antropica, considerata negativa sempre e comunque. I sostenitori della *deep ecology* provenivano per lo più dal mondo anglosassone e dal Nord-Europa, da aree, geografiche e culturali, dove la presenza di immense foreste incontaminate rendeva possibile un tipo di tutela senza compromessi e dove non a caso sorsero i primi grandi Parchi Nazionali.

Nell'area mediterranea invece, dove il sistema ambientale si intersecava con quello antropizzato dei piccoli centri rurali, dei comuni, della rete di strade e percorsi, dei paesaggi agricoli, un modello del genere non era applicabile.

In Italia, schierato su un fronte alternativo rispetto al precedente, a riequilibrare le idee derivate da un punto di vista così diverso dal nostro modo di concepire (e quindi proteggere) i beni ambientali e il paesaggio fu Valerio Giacomini, che assieme a Valerio Romani gettò le basi per una visione più moderna della politica del territorio e del paesaggio.

Considerando l'uomo, sebbene entità "diversa", facente parte integrante della biosfera, la visione della tutela ambientale cambiò radicalmente.

Ecco quindi che, dando dignità ai "paesaggi storici" come frutto della modificazione della natura operata dall'uomo nel corso dei millenni, si apriva una nuova frontiera della conservazione.

---

<sup>1</sup> Le specificità di un territorio sono intese sia in senso paesaggistico che in senso strettamente biologico.

Se definendo il *paesaggio* si parla di "parti di territorio così come sono percepite dalle popolazioni locali" (vedi convenzione europea del Paesaggio, art. 1), quindi come insieme di modificazioni che si sono succedute nel corso dei secoli, per quanto riguarda le caratteristiche biologiche bisogna rifarsi al concetto di *biodiversità*, ben descritto nel seguente saggio: Ross, *Biodiversity*, - Washington, D.C., E.O. Wilson and F.M. Peter, eds

<sup>2</sup> DEVAL, BILL; SESSIONS, GEORGE, *Deep Ecology*, Gibbs M. Smith, 1985.

Non solo secondo Giacomini non era da considerarsi un'eresia, tanto per rifarsi ad un argomento sempre attuale, comprendere all'interno dei parchi centri abitati e attività produttive, ma era *necessario*, perché così facendo si considerava il sistema nella sua globalità e poteva quindi essere governato nel modo più corretto.

In un passo della pubblicazione chiave che raccoglie le teorie di Valerio Giacomini e Valerio Romani<sup>3</sup> si legge: "Poiché un parco è istituito e amministrato con il fine di ricercare comportamenti compatibili ottimali, esso deve intendersi, oltre che come strumento di conservazione, anche come occasione e veicolo di sviluppo e di promozione sociale per quelle comunità che in esso sono comprese.

Ciò significa, in pratica, considerare un parco come luogo di attività e constatare l'identità fra pianificazione di un parco e pianificazione economico-sociale ed urbanistica (in senso lato) dell'area medesima" (...) "In altri termini, la progettazione di un parco è da intendersi come lo studio di un processo capace di avviare una coscienza collettiva, dilatata alla dimensione ecologica, che garantisca la qualifica di <compatibile> ai modelli di sviluppo in atto e in avvenire sull'area." Avendo la presunzione di correggere leggermente il tiro, si potrebbe dire che i modelli di sviluppo possono (talvolta devono) essere verificati e casomai modificati per far sì che all'interno di un'area protetta agiscano esclusivamente attività che non ne intacchino non solo i beni naturalistici, ma anche quelli economici tradizionali e sociologici.

Attualmente il dibattito non solo sembra essersi insabbiato, ma in alcuni casi appare addirittura regredito.

Paradossalmente, al notevole aumento del numero delle aree protette di questi ultimi anni fa riscontro un atteggiamento più diffidente da parte di amministratori e comunità locali, dovuto a politiche di gestione restrittive e tutt'altro che lungimiranti.

Probabilmente in questo momento storico in cui è evidente che non ha senso parlare di difesa della natura entro confini delimitati, visto che il sistema ecologico va compreso e gestito nella sua globalità<sup>4</sup>, occorre fare un passo in avanti.

Altri temi inoltre, negli ultimi due decenni, sono stati affiancati alla tutela ambientale "tradizionale", temi strettamente legati ai disastri ambientali provocati da un uso troppo disinvoltato dei combustibili fossili e dell'energia in generale: oggi non si può parlare di tutela ambientale senza trattare la questione del risparmio energetico.

L'idea di "parco a misura d'uomo" auspicata da Giacomini non è più sufficiente garanzia di sostenibilità delle trasformazioni. Pare il caso piuttosto di educare "uomini a misura di parco", intesi come elementi che, grazie alla consapevolezza della non inesauribilità delle fonti naturali ed energetiche del pianeta, mettono in atto una serie di comportamenti "ecologici" che hanno come fine il ripristino di equilibri perduti.

I parchi potrebbero diventare luoghi dove le politiche energetiche potrebbero essere sperimentate per poi essere trasferite nel resto del territorio.

Il raggiungimento dell'autonomia energetica, o comunque la non completa dipendenza dall'esterno, favoriranno logiche di sviluppo svincolate da quelle attuali, che ci vedono parte di un sistema globale costituito da un circolo vizioso di consumo e produzione.

Delle comunità locali energeticamente indipendenti potrebbero rappresentare un modello di sviluppo alternativo che abbia al centro del proprio essere le risorse locali e il lavoro dell'uomo. Si reintrodurrebbe almeno in parte uno dei principi di equilibrio della civiltà contadina, in cui la produzione era calibrata sul consumo.

Se dal punto di vista economico questa è ormai un'utopia, dal punto di vista energetico potrebbe rappresentare un punto fondamentale per costituire "comunità energeticamente sostenibili".

L'idea di sperimentare politiche energetiche sostenibili all'interno delle aree naturali protette non è una novità: già nel 2001, in cui l'adesione al Protocollo di Kyoto<sup>5</sup> era ancora di là da

---

<sup>3</sup> VALERIO GIACOMINI, VALERIO ROMANI, *Uomini e Parchi*, Franco Angeli Editore, Milano 1982. Pagg 53-54

<sup>4</sup> L'applicazione pratica del concetto di *reti ecologiche* è stata messa in atto dal progetto UE "natura 2000". Tutte le informazioni a riguardo sono disponibili sul sito [http://ec.europa.eu/environment/nature/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm)

venire, la Federazione Italiana dei parchi e delle riserve naturali, in accordo con Enel e Ministero dell'Ambiente, si impegnò a "sostenere l'attività gestionale delle aree protette secondo le proprie finalità istitutive e quelle fissate dalla legge 394/91, con particolare riferimento alla promozione della ricerca scientifica e alla sperimentazione di attività produttive compatibili"<sup>6</sup>.

Quel protocollo, come è facile dedurre a sei anni di distanza, non ha avuto alcun seguito.

C'è voluta la concomitanza di due fattori per sensibilizzare i Governi sul problema dell'energia: da una parte l'impennata dei prezzi del petrolio avvenuta negli ultimi anni, dall'altra la necessità di garantire gli approvvigionamenti energetici –evidentemente essenziale per la competitività economica nel mercato globale- in un periodo di instabilità geo-politica che non permette pianificazioni a lungo termine<sup>7</sup>.

Se, come si è detto, è ormai evidente che le conseguenze ambientali delle politiche energetiche nazionali si ripercuotono a livello globale, è altrettanto vero che è a livello locale che si decide la loro fattibilità.

La sperimentazione di seguito descritta, nonostante si collochi in un ambito trans-nazionale molto ampio che non si ferma né al Parco del Ticino, né alla rete di aree che costituiscono il *Progetto Wise-plans*, è fortemente calata sul territorio: del territorio infatti si studiano innanzitutto le caratteristiche e le potenzialità, così come delle comunità locali si recepiscono le istanze. Il progetto si può definire come un'esplorazione su un altro modo di vedere i parchi, che da luoghi del non fare diventano luoghi di sperimentazione, avanguardie di un modo nuovo di vedere il nostro rapporto con le risorse energetiche.



Figura 1: centrale idroelettrica sul fiume Skellefteå, in Svezia.

---

<sup>5</sup> Il testo integrale del Protocollo di Kyoto è scaricabile dal seguente indirizzo internet: [www.legambiente.org/campagne/ecolampadine/allegati/protocolloKyoto.pdf](http://www.legambiente.org/campagne/ecolampadine/allegati/protocolloKyoto.pdf)

<sup>6</sup> *L'energia nei Parchi*. Protocollo d'intesa promosso da: Enel, Federazione Italiana dei parchi e delle riserve naturali, Legambiente e Ministero dell'Ambiente. Consultabile al seguente indirizzo internet: [http://www.legambiente.eu/documenti/2000/protocollo\\_enel4.php](http://www.legambiente.eu/documenti/2000/protocollo_enel4.php)

<sup>7</sup> *Lo sviluppo delle rinnovabili in Italia tra necessità e opportunità*, Rapporto ENEA 2005, consultabile al seguente indirizzo internet: [http://www.enea.it/com/web/pubblicazioni/REA\\_05/REA\\_05.html](http://www.enea.it/com/web/pubblicazioni/REA_05/REA_05.html)



## IL PROGETTO WISE-PLANS

*Wise plans* “Cooperation Between Communities for Energy Action Plans” è un progetto finanziato dall’Unione Europea che ha avuto inizio il primo gennaio 2006 e si concluderà il 31 dicembre 2007.

Il progetto si inserisce in un contesto ben preciso dettato dalle politiche energetiche europee: E’ del 10 gennaio 2007 l’ultimo documento della Commissione Europea che conferma gli indirizzi comunitari in materia di energie rinnovabili; un pacchetto integrato su energia e cambiamenti climatici volto a ridurre le emissioni di almeno il 20% nel 2020 attraverso l’abbattimento delle emissioni grazie all’uso di moderne tecnologie, presentato dalla Commissione agli Stati membri<sup>8</sup>.

*Wise plans*, in linea con queste politiche, ha come fine quello di creare “comunità energeticamente sostenibili” (SEC) caratterizzate da un uso razionale delle risorse e dall’implementazione di fonti energetiche alternative che sfruttino elementi naturali, quindi a impatto zero.

Questa esperienza –unica nel suo genere- vede coinvolte quattro comunità in altrettante nazioni europee: Italia, Spagna e Galles e Svezia (gli svedesi, definiti “partner tecnici”, avendo già esperienza nel settore dei piani energetici, assumeranno il ruolo di supervisori e consulenti del progetto).

Nonostante i siti siano di diversa natura, la caratteristica comune è la coesistenza di aree di alto valore ecologico e paesaggistico e di attività produttive, agricole e industriali.



Figura 2: una delle sedi del Parco regionale del Ticino che ha ospitato un incontro con gli *stakeholders*.

Tutti gli attori del mercato energetico, inclusi i comuni cittadini, sono resi partecipi di un processo che vedrà la definizione di Piani d’Azione Energetici. In questo modo la sostenibilità energetica diventa un obiettivo non solo per i decisori politici ma anche per chi è coinvolto nei processi produttivi e tutti coloro che agiscono all’interno della comunità. I

---

<sup>8</sup> Una politica energetica per l’Europa, Comunicazione della Commissione al Consiglio europeo e al Parlamento europeo del 10 gennaio 2007

cittadini partecipano quindi, grazie a un meccanismo che li vede direttamente coinvolti, a un processo migliorativo del proprio territorio. Un ruolo fondamentale per la riuscita di un progetto così ambizioso lo avrà l'attività informativa messa in atto dalle autorità locali e le scuole, che sensibilizzeranno la popolazione sul ruolo fondamentale che ogni individuo potrà avere affinché si metta in atto il contenimento energetico attraverso piccole azioni quotidiane. Prioritaria è stata la definizione di una metodologia comune. A questa fase, in cui si sono studiate azioni comuni sulla base di caratteristiche eterogenee dei siti, si è data grande importanza visto un degli obiettivi fondamentali del progetto: ottenere un processo replicabile ovunque.

Durante il primo anno si è quindi reso necessario un coordinamento generale tra i partner per definire metodi comuni di lavoro applicabili alle quattro realtà, che avesse come obiettivo quello di coinvolgere tutti i portatori di interesse e definire un comune metodo di sviluppo dei SEAPs (*Sustainable Energy Action Plans*).

Contemporaneamente si sono effettuate delle indagini sui singoli territori per analizzare i consumi energetici, valutandone natura ed entità. Fondamentale per comprendere quali potessero essere le migliorie da apportare al sistema energetico locale sono state analisi riguardanti la provenienza dell'energia utilizzata corredati da un bilancio energetico che prendesse in considerazione l'uso di energia primaria.

Analizzati i punti di forze e di debolezza dei sistemi, si è proceduto a tracciare una bozza comune dei SEAPs, che è stata in seguito presentata alle autorità locali. Da questo confronto, con il fondamentale supporto tecnico-scientifico dato dai partner svedesi, nascerà la base per la pianificazione condivisa e quindi l'elaborazione dei piani definitivi.



Figura 3: zona costiera di Swansea County, nel Galles.





Figura 4: una veduta generale del Parco del Ticino

#### L'ESPERIENZA CONDOTTA NEL PARCO DEL TICINO<sup>9</sup>

In Lombardia, con La Legge Regionale n. 86 del 1983, è stato istituito il “Sistema delle aree Protette Lombarde” che include ventisei parchi regionali distinti per tipologia (fluviali, montani, di cintura metropolitana, agricoli e forestali), ventidue parchi di interesse sovracomunale, cinquantotto riserve naturali, venticinque monumenti naturali. La rete dei parchi lombardi ha come primo obiettivo quello di istituire attraverso gli Enti Gestori delle “agenzie territoriali” per la promozione dell’educazione e della divulgazione ambientale. Nel 1997 diventa operativo il progetto “Sistema parchi – Programma didattico”, finalizzato alla diffusione delle opportunità e degli strumenti esistenti nelle aree protette al mondo della scuola. Ma il sistema parchi non è solo scuola: vuole diventare una rete di opportunità di crescita per i parchi stessi e per le comunità che li abitano. Attraverso uno scambio di informazioni e di competenze tra le varie aree, l’obiettivo è quello di avviare uno sviluppo sostenibile all’interno dei parchi stessi.

<sup>9</sup> Il Parco lombardo della Valle del Ticino è un parco regionale della Lombardia. Nato nel 1974 su iniziativa popolare, il Parco del Ticino ha come obiettivo principale la difesa e la conservazione del fiume e dell’ambiente naturale dagli impatti conseguenti alla crescente antropizzazione del territorio.

Il Consorzio che gestisce il Parco è costituito da 47 Comuni e 3 Province. Il Parco è caratterizzato da un elevato grado di biodiversità, riconosciuta dall’UNESCO come “Man Biosphere Reserve”. In virtù della localizzazione strategica tra le Province di Milano, Pavia e Varese, il Parco del Ticino è diventato un attore importante nell’implementazione di politiche di sviluppo locale. Nel territorio del Parco sono localizzate svariate centrali idroelettriche, un importante impianto termoelettrico (1.740 MW) e l’aerostazione intercontinentale di Malpensa. Il compito del Parco è armonizzare il bisogno di un ambiente protetto con quello dello sviluppo socio-economico della popolazione che lo abita: si ricorda che questa zona è la più popolata in Italia. Il fiume Ticino non solo rappresenta un polmone verde in un’area di forte antropizzazione e industrializzazione, ma anche un corridoio naturalistico che collega, per un centinaio di chilometri, l’area pedemontana del Lago Maggiore al Po con una significativa varietà di paesaggi, animali e specie vegetali.

Un progetto innovativo come Wise plans non poteva non trovare qui terreno fertile per le sue sperimentazioni. Il Parco del Ticino ha una superficie complessiva pari a 91.547 ettari, circa il 5% del territorio protetto lombardo. E' composto da una grande varietà di tipologie di territorio e di attività produttive, che lo rende ambito ideale per una sperimentazione del genere:

- 22.645 ettari sono a spiccata vocazione naturale. Sono comprese in queste aree quelle naturali prossime al fiume, zone umide e piccoli residui delle foresta planiziale che ricopriva l'intera Pianura Padana duemila anni fa.
- 50.160 ettari sono occupati da attività agricole (la zonizzazione del parco prevede "attività compatibili con la tutela delle aree protette").
- 18.742 ettari sono urbanizzati. Sono comprese in queste zone anche importanti attività produttive e grandi infrastrutture, prime fra tutte l'aeroporto di Malpensa.

Nella prima fase di lavoro si è ritenuto opportuno istituire, già in fase di raccolta dati, dei gruppi di lavoro, i cosiddetti *LABs* (*Local Action Boards*) che si occupassero di aspetti ritenuti fondamentali per uno sviluppo compatibile del parco: agricoltura, edilizia, mobilità, produzione, distribuzione e uso dell'energia.

I LABs hanno visto coinvolti i Comuni, le province di Milano, Pavia e Varese, le associazioni di categoria, le associazioni ambientaliste e tutti gli *stakeholders* (portatori di interesse).

I tavoli di lavoro tematici creati sono stati cinque, e ognuno ha approfondito un tema ritenuto strategico:

- a) Agricoltura e foreste;
- b) Edilizia;
- c) Mobilità sostenibile e Agende 21;
- d) Produzione e distribuzione di energia;
- e) Informazione, disseminazione e prototipi.

Al fine di coordinare i lavori ai diversi livelli di progetto, europeo e locale, è stata istituita una "cabina di regia" interna all'ente.

Anche le scuole sono state coinvolte attraverso il lancio del concorso "WISE-SCHOOL" per la presentazione di idee e prototipi finalizzati alla realizzazione di percorsi informativi per i cittadini: le Vie dell'energia.



Figura 5: Parco Nazionale di Doñana, Spagna



Dopo il primo anno, in seguito alla raccolta e all'elaborazione dei dati, al dibattito con operatori del settore e con diversi soggetti pubblici e associativi operanti sul territorio, è stato possibile individuare per grandi linee una serie di azioni da sviluppare nella successiva fase di lavoro.

Ecco di seguito una tabella schematica con le priorità divise per settore, così come riportate nei primi atti dei laboratori divulgati dal Parco <sup>10</sup>:

SETTORE	PRIORITA'
Agricoltura	Introduzione di coltivazioni energetiche e utilizzo di co-digestione con reflui zootecnici per la produzione di biogas.
	Sviluppo della filiera della biomassa forestale per alimentare impianti centralizzati.
	Diffusione dell'installazione di caldaie a legno di piccole dimensioni e elevati standard ambientali.
	Promozione di "aziende agricole modello" (private o centri Parco) che utilizzino diverse tecnologie a fonte rinnovabile (solare, biomassa, geotermico) e siano di esempio nel territorio del Parco.
Edilizia	Introduzione di standard minimi, linee-guida e incentivi per il risparmio energetico (e l'utilizzo delle fonti rinnovabili) negli strumenti amministrativi (esempio: piani di governo del territorio, regolamenti edilizi) dei Comuni del Parco.
	Promozione di audit energetici (e di possibili successivi interventi) sugli edifici pubblici per tutti i Comuni del Parco; promozione di contratti di esercizio energia per gli edifici di proprietà dei Comuni del Parco.
Mobilità	Promozione dell'incremento di percorsi ciclabili urbani e di collegamento urbano/extraurbano da parte dei Comuni del Parco.
	Analisi delle recenti iniziative in tema di mobilità sostenibile e proposizione delle più efficaci per una possibile ripetizione nei diversi contesti del Parco.
Produzione, distribuzione e uso dell'energia	Sfruttamento del potenziale di co-generazione e teleriscaldamento a partire dal calore di scarto di impianti termoelettrici esistenti.
	Sfruttamento delle risorse idriche (fiumi, canali ecc.) per la produzione di energia rinnovabile; nuove installazioni e gestione sostenibile (secondo parametri imposti dai criteri di Deflusso Minimo Vitale) degli impianti esistenti.
	Sfruttamento del potenziale di risparmio energetico da interventi diffusi sul territorio (esempio: illuminazione pubblica, gestione delle risorse idriche, cigli di sistemazioni di lotti industriali, eccetera).

<sup>10</sup> Cfr. Bozza del Piano d'azione per l'energia sostenibile nel parco del Ticino.

I risultati più interessanti giunti da questa prima fase di lavoro sono quelli derivanti dalla proposta di riconversione e di ammodernamento delle attività industriali esistenti sul territorio.

Il pragmatismo che ha caratterizzato i tavoli di lavoro ha fatto sì che non si cedesse alla tentazione di proporre sperimentazioni, soprattutto nel campo della produzione e distribuzione dell'energia, avulse dal contesto.

Le proposte qui sopra elencate, ora in via di sviluppo, sono derivate da una attenta lettura delle potenzialità e delle criticità del territorio del Parco e sono proposte quantificabili, compatibili, in una parola realizzabili.

Un lavoro molto importante è stato fatto nel settore dell'agricoltura.

Qui si è partiti dall'idea di conservare e rafforzare il rapporto storico tra l'uomo e territorio, che ha prodotto nel corso dei secoli una società contadina fortemente caratterizzata.

Viene qui introdotto il concetto di riconversione delle aziende agricole in *aziende energetiche*, che se da una parte, come detto, non snatura il secolare rapporto tra uomo e territorio, dall'altro inserisce un'idea fondamentale: quella di produrre materia prima che verrà poi utilizzata come fonte energetica per altri tipi di produzione di energia.

Si prevede l'introduzione di *coltivazioni energetiche*<sup>11</sup> all'interno del territorio del Parco, sia erbacee (mais) sia legnose (pioppi) attraverso la riconversione di parte delle attività esistenti. L'obiettivo sarebbe quello di raggiungere una quantità di biomassa tale da alimentare gli impianti produttivi esistenti e al contempo "progettare" il territorio avendo come obiettivo quello di migliorarne le caratteristiche paesaggistiche e faunistiche.

Per quanto riguarda coltivazioni esistenti come mais e riso, è previsto il recupero dei sottoprodotti (stocchi di mais, paglia, eccetera) che produrranno anch'essi energia, evitando tra l'altro la liberazione nell'atmosfera dei prodotti della combustione.

I residui forestali potrebbero invece essere facilmente riconvertiti per alimentare caldaie a biomassa (pellets innanzitutto) per usi privati ma anche aziendali.

E' prevista la produzione inoltre di bio-combustibili grazie all'individuazione di colture destinabili alla produzione di bioetanolo, anche alternative al mais<sup>12</sup>.

Le coltivazioni energetiche elencate, unite al riutilizzo di reflui zootecnici al fine di produrre energia e di riciclo del carico minerale per usi agricoli, rappresenterebbero quindi una grande riserva di *energia primaria* di cui il territorio del parco potrebbe disporre.

Queste attività saranno supportate infine "da una campagna di sensibilizzazione della popolazione locale sul significato ambientale degli interventi realizzati nelle aziende agricole e delle amministrazioni pubbliche affinché collaborino con le aziende in qualità di "utilizzatori" delle energie prodotte sul suo territorio con la progettazione di filiere"<sup>13</sup>.

#### APPLICABILITA'

Gli obiettivi che il progetto *Wise-plans* si è dato, già riassunti sinteticamente, saranno raggiunti attraverso tre tipi di azioni:

- a. di pianificazione;
- b. di supporto alla elaborazione e gestione di progetti pilota opportunamente individuati;
- c. di supporto a progetti di informazione.

---

<sup>11</sup> AA. VV., Le colture dedicate ad uso energetico: il progetto Bioenergy Farm, Quaderno ARSIA 6/2004, Firenze, U.N.I.F., Di.S.A.F.Ri., I.R.L., Biomasse agricole e forestali per uso energetico, Atti del convegno nazionale, AGRA Editore, Selva di Meana-Allerona (TR), 28-29/09/2000

<sup>12</sup> Mosca G. (2004), Aspetti Agronomici e Ambientali della Filiera Biodiesel, atti del convegno "Chimica Verde" dall'agricoltura materie prime rinnovabili e a basso impatto ambientale, Firenze, Fortezza da Basso, 1-3 aprile 2004

<sup>13</sup> Bozza del *Piano d'azione per l'energia sostenibile nel parco del Ticino*.

A livello locale l'esperienza di *Wise-Plans* si tradurrà in un Piano di settore, che definirà le politiche (energetiche e non solo) del Parco a integrazione del Piano di Coordinamento, strumento di pianificazione della Regione Lombardia introdotto dalla L. R. n.86 del 1983.

## CONCLUSIONI

Il valore di un'esperienza come quella di *Wise-Plans*, seppure ancora in corso, non può certo essere valutato solo rispetto alla mole (comunque notevole) di elaborazioni scaturite durante le attività di laboratorio.

Per verificarne l'efficacia e la serietà si deve per forza di cose fare riferimento all'approccio ai problemi analizzati, che, è importante dirlo, mai è stato di tipo semplificatorio.

Le caratteristiche positive individuabili sono riassumibili in tre punti:

1. valutazione della complessità del territorio e dei fenomeni che ne fanno parte;
2. ricorso a un'autentica forma di pianificazione partecipata, avvenuta attraverso scambi costanti con laboratori locali, scuole, associazioni eccetera;
3. proposta di quelle soluzioni realmente fattibili, che tengono conto della realtà sociale e culturale del luogo, quindi realmente applicabili.

La *replicabilità* del progetto renderà possibile l'introduzione del concetto di SEC anche in altri luoghi. La speranza è che, grazie anche a queste esperienze, si attuino sforzi sempre maggiori per comprendere i territori e studiarne uno sviluppo realmente sostenibile.

#### RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI ESSENZIALI

*Le colture dedicate ad uso energetico: il progetto Bioenergy Farm*, Quaderno ARSIA 6/2004, Firenze

DEVALL, BILL; SESSIONS, GEORGE, *Deep Ecology*, Gibbs M. Smith, 1985.

VALERIO GIACOMINI, VALERIO ROMANI, *Uomini e Parchi*, Franco Angeli ed., Milano, 1982.

U.N.I.F., Di.S.A.F.Ri., I.R.L., *Biomasse agricole e forestali per uso energetico*, *Atti del convegno nazionale*, AGRA Editore, Selva di Meana-Allerona (TR), 28-29/09/2000

#### PUBBLICAZIONI CONSULTABILI VIA INTERNET:

*Le fonti rinnovabili. L'Italia che non si esaurisce e che rispetta l'ambiente.*

[http://www.sorgenia.it/Home/Saperne\\_di\\_piu/Efficienza\\_Ambiente/Fonti\\_Rinnovabili/](http://www.sorgenia.it/Home/Saperne_di_piu/Efficienza_Ambiente/Fonti_Rinnovabili/)

*L'energia nei Parchi.* Protocollo d'intesa promosso da: Enel, Federazione Italiana dei parchi e delle riserve naturali, Legambiente e Ministero dell'Ambiente.

[http://www.legambiente.eu/documenti/2000/protocollo\\_enel4.php](http://www.legambiente.eu/documenti/2000/protocollo_enel4.php)

*Protocollo di Kyoto.*

[www.legambiente.org/campagne/ecolampadine/allegati/protocolloKyoto.pdf](http://www.legambiente.org/campagne/ecolampadine/allegati/protocolloKyoto.pdf)

*Lo sviluppo delle rinnovabili in Italia tra necessità e opportunità*, Rapporto ENEA 2005.

[www.enea.it/com/web/pubblicazioni/REA\\_05/REA\\_05.html](http://www.enea.it/com/web/pubblicazioni/REA_05/REA_05.html)

#### RIFERIMENTI ICONOGRAFICI

Tutte le immagini sono state fornite dall'autore del contributo.

Testo acquisito dalla redazione della rivista nel mese di settembre 2007.

© Copyright dell'autore. Ne è consentito l'uso purché sia correttamente citata la fonte.